



General Editor Z.M.Jiang / Dec. 2020

SIMPSSN™ BEMT

辛普晒恩™ BEMT

(油溶性 UV-AB 全波段防晒剂 INCI 名称:双-乙基己氧苯酚甲氧苯基三嗪)

**Oil Soluble UV-AB Filter and Absorber Active Ingredient for
Pharmaceutical Topical Preparations and Cosmetic Formulations**

紫外线 UVAB 全波段防晒剂 用于化妆品、药用制剂等众多产品配方

产品简要介绍说明书 Product Instruction Sheet (PIS)



辛普(SIMP)集团
上海辛普生物科技有限公司
Shanghai SIMP Biotechnology Co., Ltd.

网 址 Web site: www.simpbiotech.com 电子信箱 E-mail: simpbiotech@simpbiotech.com

上海 总部 电话: 021-5990 7606, 5990 7607

传真: 021-5990 7602

广州办事处 电话: 020-6684 4588 (总机)

传真: 020-6684 4588

北京办事处 电话: 010-6447 5821, 6447 5822, 6447 5823

传真: 010-6447 5819

SIMPSSN™ BEMT

辛普晒恩™ BEMT

(油溶性 UV-AB 全波段防晒剂 INCI 名称:双-乙基己氧苯酚甲氧苯基三嗪)

产品简要介绍说明

关于产品

商品中文名称 : 辛普晒恩™ BEMT (亦名:辛普防晒剂 BEMT)
 商品英文名称 : SIMPSSN™ BEMT (亦名:辛普防晒剂 UVAB-S)
 (ON: SIMPSSN™ EMT)
 (ON: SIMPSSN™ UVAB-S)

INCI 中文名称: 双-乙基己氧苯酚甲氧苯基三嗪 (BEMT)

INCI 英文名称: Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenol Triazine (BEMT)

USP名称: Bemotrizinol (美国药典名称)

化学名称: 2,2'-[6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazine-2,4-diyl] bis{5-[(2-ethylhexyl)-oxy]phenol} (IUPAC).

(1,3,5)-三嗪-2,4-[(4-(2-乙基-己氧基)-2-羟基)-苯基]-6-(4-甲氧基苯基)
 (1,3,5)-triazine-2,4-bis((4-(2-ethyl-hexyloxy)-2-hydroxy)-phenyl)-6-(4-methoxyphenyl)

其它名称: Anisotriazine; Tinosorb S; Bis-ethylhexyloxyphenol methoxyphenyl triazine

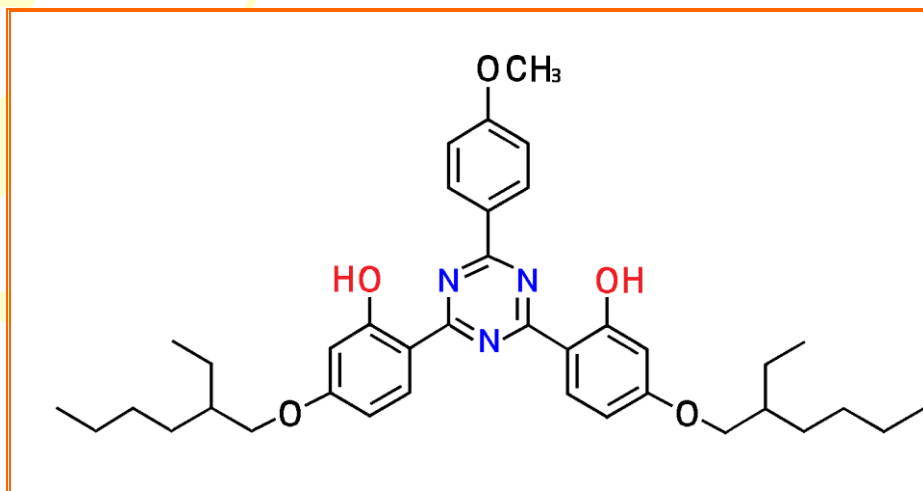
CAS 编号: 187393-00-6

EINECS 编号: 425-950-7

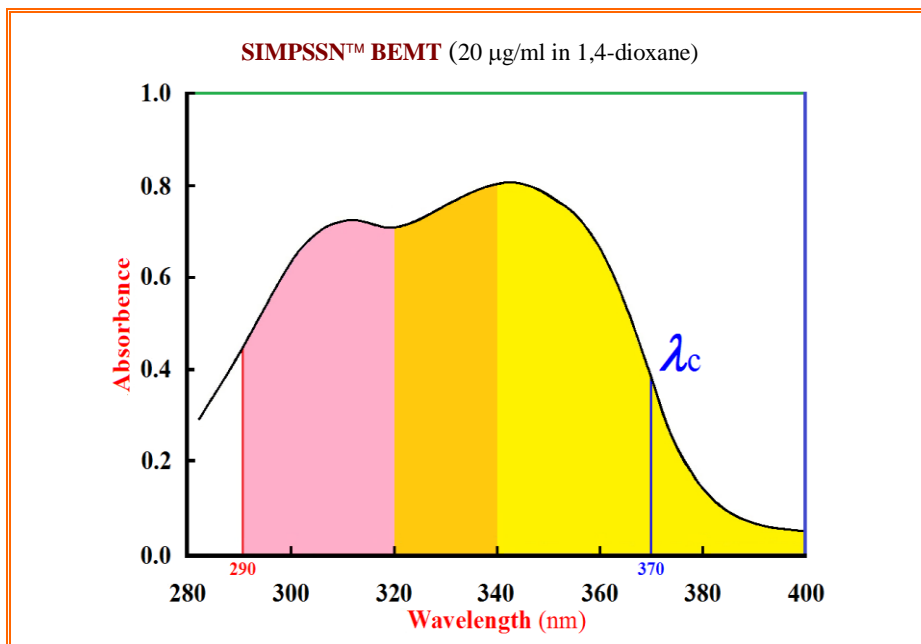
分子式: C₃₈H₄₉N₃O₅

分子量: MW = 627.81 g/mol

Structure
分子结构式:



紫外线吸收谱:



产品功能特点和应用

产品简介:

辛普晒恩™ BEMT (SIMPSSN™ BEMT) 是一种新型安全、光稳定且具有很好溶解性的紫外线 **UV-AB** 全波段 (280-400nm) 防晒剂 (吸收剂)。在化妆品油类中溶解性好, 并与其他组分可很好分散兼容, 如超细的二氧化钛等, 特别方便化妆品配方中使用。

由于 **SIMPSSN™ BEMT** 吸收覆盖了几乎全部的阳光长波 **UV-A** 和短波 **UV-B** 紫外线范围。且具有**特别的光稳定性**, 对人体无刺激性! 也没发现光解产物及其副作用! 解决了多年来理想的油溶性抗水稳定安全型 **UV-AB** 紫外线防晒剂的缺憾!

欧盟-功能分类(INCI):

紫外线防晒剂 (UV FILTER)

EU-Functions (INCI):

紫外线吸收剂 (UV ABSORBER) *Cosmetics - CosIng [EC Regulation (v.2)] 2017* }

特 性:

SIMPSSN™ BEMT 系固体结晶或固体粉末, 方便使用。特别稳定, 不发生光降解。**SIMPSSN™ BEMT** 的如此稳定性, 加上其特有的在绝大多数化妆品油类溶剂中的很好溶解性能, 突显出 **SIMPSSN™ BEMT** 作为紫外线 **UV-AB** 吸收剂 (防晒剂) 的卓著性能!

SIMPSSN™ BEMT 是一种新型的光稳定性有机全波段 **UV-AB** (290-400nm) 波段紫外线吸收剂、防晒剂, 覆盖了抵达地面日光全部的紫外线 **UV-AB** 长波范围。该产品在化妆品油中溶解性好, 并与其他组分可很好兼容, 如超细的二氧化钛等, 特别方便使用。

稳定性: **SIMPSSN™ BEMT** 经试验比较发现：当配方体系 pH 值的范围在 5-7 时，在水剂、乳剂、膏剂、凝胶剂以及气雾剂等多种类型中稳定。经长时间（2 年）考察未发现变色和降解！

参考应用: 作为优秀的新型紫外线 **UV-AB** 吸收剂(防晒剂)，**SIMPSSN™ BEMT** 广泛应用于下列产品领域：

- 皮肤防晒化妆品产品和外用药产品的紫外线 UVAB (280-400nm) 高效稳定易溶性防晒剂。与其它适用的紫外线 **UV-B** (280-320nm) 和紫外线 **UV-A** (320-400nm) 防晒剂混合使用可得到高 **SPF** 和 **PFA (PA)** 值的全波段 **UV-AB** (280-400nm) 的全效防晒护肤产品。
- 美白、祛斑、消皱嫩肤产品中抗太阳紫外线 **UV-A** 和 **UV-B** 的重要成分。防止皮肤晒黑、抗皮肤老化皱纹和抗美白祛斑后的黑色素反弹。
- 众多化妆品、香妆产品、外用药产、染料、家用产品以及生活和其它产品配方中重要的光稳定剂、防光照保护。
- 用于眼镜树脂镜片中防紫外线的 **UV-AB** 紫外线吸收剂。
- 高级涂料、汽车涂料、家具油漆中的 **UV-AB** 紫外线吸收剂、防老化剂。

特别提示: 就防光照保护剂而言，**辛普(SIMP)公司** 专业的**油-水两溶性防光照保护剂 SIMPSTB™ WOSD、SIMPSTB™ UVAB-680A** 系列产品 值得向您推荐试用 —— 有各种规格、各种适用范围的品种数十种，比防晒剂的功能更强 大而全面，总能有一种更适用于您的产品！

参考用量: 作为防晒剂：(请遵守各国法规规定) ≤ 10 %；

(W/W)

常用量：2-4%

作为防光照保护剂用量：0.05-0.5 %；

常用量：0.1-0.3%

产 品 类 别	参 考 添 加 量
防晒产品 (SPF 4-15; PA++) 配方中:	1.0-2.0%
防晒产品 (SPF 16-30; PA+++) 配方中:	2.0-3.0%
防晒产品 (SPF ≥30; PA++++) 配方中:	4.0-6.0%
美白祛斑产品配方中:	2.0-5.0%
作为各种产品配方中光稳定剂:	0.1-0.5%
其它制剂或配方中:	2-8 % 适量

产 品 参 考 技 术 信 息

参考理化性质*
典型数据:

性 状:	淡黄色结晶或固体、轻微特征性气味。	(RT)
鉴 别:	UV & IR	符合
纯 度:	≥ 97.0	(内控 Inc. ≥ 98.0) % (GC/HPLC)
熔 点:	≥ 80	°C
闪 点:	≥ 200	°C
密 度:	~ 1.17	g/cm ³ (20°C)
分 解:	≥ 500	°C
Log POW:	≥ 5.0	[正辛醇/水 分配系数(Octanol/water partition coefficient/)]

特 注:

* 此为本品典型数据，而非规格数据！
产品质量标准规格以“质量指标 —— 检验方法及其检验分析报告”
—— **COA (Certificate Of Analysis)**为准！ **或协议订制!**

本品理化性质指标参见:

“产品技术数据资料 **TDS ‘Technical Data Sheet’**” 和
“产品安全数据资料 **MSDS ‘Material Safety Data Sheet’**”。

本品符合中国政府发布的《已使用化妆品原料名称目录》(2015 版)、《化妆品安全技术规范》(STSC#/ 2015 版) 禁、限用物质规定、欧盟 (EC) 等各国化妆品等原料法规现行标准要求。

STSC = 《Safety and Technical Standards for Cosmetics》= 《化妆品安全技术规范》

参考溶解性:

SIMPSSN™ BEMT 溶于各种有机溶剂和化妆品的各种油类，能与多种其它防晒剂和油类混溶！不溶于水。抗水性能很好，很容易被加入到化妆品配方中。

水中溶解度: ≤ 0.014 mg/L @ 20°C

20°C 时 SIMPSSN™ BEMT 在不同油类和有机溶剂中的溶解度: (W/W)

溶解性优秀:	UV Absorbers 紫外线吸收剂/防晒剂类, Pyrrolidones 吡咯烷酮类	(15-20%)
溶解性良好:	Fatty Acids Esters 脂肪酸酯类, Benzoic Acid Esters 苯甲酸酯类	(8-15%)
溶解性较低:	Triacylglycerides 甘油三酸酯类, vegetables oils 植物油酯类	(2-5%)
溶解性很低:	Alcohol 醇类, silicones 有机硅烷 and hydrocarbon derivates 烃类	(< 1%)

液体紫外线吸收剂/ 防晒剂类:	辛普晒恩™ OMC (SIMPSSN™ OMC) (UV-B 防晒剂)		17%
	(INCI Name: Ethylhexyl Methoxycinnamate) 甲氧基肉桂酸乙基己酯		
	辛普晒恩™ IMC (SIMPSSN™ IMC) (UV-B 防晒剂)		21%
	(INCI Name: Isoamyl p-Methoxycinnamate) <i>p</i> -甲氧基肉桂酸异戊酯		
	辛普晒恩™ OCR (SIMPSSN™ OCR) (UV-B 防晒剂)		24%
(INCI Name: Octocrylene) 奥克立林			
辛普晒恩™ OSC (SIMPSSN™ OSC) (UV-B 防晒剂)		20%	
(INCI Name: Ethylhexyl Salicylate) 水杨酸乙基己酯			
辛普晒恩™ HMS (SIMPSSN™ HMS) (UV-B 防晒剂)		16%	
(INCI Name: Homosalate) 胡莫柳酯			
<hr/>			
吡咯烷酮类:	Caprylyl Pyrrolidone	辛基吡咯烷酮	20%
脂肪酸酯类:	Isodecyl Salicylate	水杨酸异癸酯	18%
	Diethylhexyl Succinate	琥珀酸二乙基己酯	10%
	Dicaprylyl Carbonate	碳酸二辛酯	9%
	Propylene Glycol Dicaprylate/Dicaprate	丙二醇二辛酸酯/二癸酸酯	7%
	Isopropyl Myristate (IPM)	肉豆蔻酸异丙酯	6%
	Sesame oil	芝麻油	10 %
苯甲酸酯类:	C12-C15 Alkyl Benzoate	C12-15 醇苯甲酸酯	13(25)%
	Isostearyl Benzoate	异硬脂醇苯甲酸酯	8%
甘油三酸酯类:	Caprylic/Capric Triglyceride	辛酸/癸酸甘油三酯	5(14)%
水中			< 10 ⁻⁷ g/l

参 考 毒 理 学 安 全 信 息

参考毒理学数据:

The **SIMPSSN™ BEMT** has been toxicologically assessed for its suitability in cosmetic preparations. On the basis of information at our disposal and provided that the recommended concentrations and fields of application are adhered to, there is no evidence of any toxicological risk associated with their use.

急性毒性: LD₅₀/口服/大鼠: ≥ 5000 mg/kg 体重

LD₅₀/皮下/大鼠: ≥ 5000 mg/kg 体重



刺激性: 推荐使用剂量范围内尚未发现对人体皮肤刺激性和过敏反应。对眼睛也未发现有刺激作用。无光解毒性。

安全性: **SIMPSSN™ BEMT** 在推荐使用量范围内对人体皮肤无刺激作用，无毒。人体皮肤刺激性斑贴试验，未发现引起皮肤红斑和水肿异常，对人体皮肤刺激为阴性。在法规和推荐使用剂量范围内可安全地使用。

Formulation Guideline with SIMPSSN™ BEMT

Solubilization & Emulsification:

Emulsification at higher temperature:

To solubilize **SIMPSSN™ BEMT** by adding it directly into the oil phase and heating to 80°C.

Soluble in polar cosmetic oils.

For cold process: solubilize **SIMPSSN™ BEMT** in the most polar cosmetic oil.

Emulsification at room temperature:

O/W Emulsions

- Need of sufficient polar oils for solubilization
- Reasonable limit of use in O/W: < 5%

W/O Emulsions

- Need of sufficient polar oils for solubilization
- Use of minimal quantity of non-polar oils for W/O's stability
- Reasonable limit of use in W/O : < 3%

产品的安全注册情况

REGULATIONS

有关法规注册情况: 部分国家的法规规定 **SIMPSSN™ BEMT** 在防晒化妆品中的用量：
(化妆品配方中允许最大浓度 W/W):

批准状况:
Approval status
最大允许添加量:
(W/W)

欧 盟	中 国	澳 大 利 亚	美 国	日 本
+ (10%)	+ (10%)	+ (10%)	—	+ (10%)

+ = Approved as a sunscreen agent (with max. concentration).

<p>中 国 China</p>	<p>中国政府规定 [《化妆品安全技术规范》(STSC; 2015 版)]: 辛普晒恩™ BEMT (SIMPSSN™ BEMT) [INCI Name: Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenol Triazine (BEMT)] (INCI 名称: 双-乙基己氧苯酚甲氧苯基三嗪) 在防晒化妆品中的最大用量为 10%。2016 年 12 月 1 日起实施。</p>
<p>欧 盟 EU</p>	<p>According to the EEC Cosmetic Directive, SIMPSSN™ BEMT [Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenol Triazine (BEMT)] is permitted as UV-filter in a maximum authorized concentration of 10%.</p>
<p>美 国 USA</p>	<p>SIMPSSN™ BEMT has been approved in most countries (except for the pending US approval).</p> <p>SIMPSSN™ BEMT [INCI Name: Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenol Triazine (BEMT)] is approved for use in Europe by the European Union's Scientific Committee for Cosmetic Products & Non-Food Products. It is also approved in China, Canada by Health Canada, in Australia, Brazil, South Africa, the Asian states and other countries.</p> <p>But it is not approved for use in the USA by the Food and Drug Administration.</p> <p>Conditions of use and warning which must be printed on the label:</p>

产 品 相 关 技 术 信 息

<p>包装供货:</p>	<p>净重: 25kg/桶。 或协议订制!</p>
<p>存 储:</p>	<p>SIMPSSN™ BEMT 应于干燥、避光、清洁通风处 30°C 以下原封包装贮存。</p>
<p>稳 定 性:</p>	<p>密封置于干燥、避光、阴凉处贮存(4-25°C)。避免与有氧化性的化合物同时作用。在常温下原封包装产品可稳定贮存至少 2 年。</p>
<p>运输/操作:</p>	<p>无特别限制! 请遵守法规。</p> <p>详见 “产品安全数据资料” Material Safety Data Sheet (MSDS)</p>

产品相关 数据资料

辛普晒恩™ BEMT (SIMPSSN™ BEMT) 和**辛普(SIMP)**公司其它产品进一步的相关技术资料, 以及《**化妆品食品药品原辅料参考目录**》可向本公司以及各地办事处、技术服务、商务支持人员免费索取!

也可从**辛普 (SIMP)** 公司官方网站: www.simpbiotech.com 查阅下载!

供货信息

- A. 商品中文名称: **辛普晒恩™ BEMT**
- B. 商品英文名称: **SIMPSSN™ BEMT**
- C. 包 装: 净重: 25kg/桶 **或协议订制!**



产品技术数据资料 TDS

A 'Technical Data Sheet' (TDS) of the product is available upon request.
产品技术数据资料 TDS 备索!

产品安全数据资料 MSDS

A 'Material Safety Data Sheet' (MSDS) of the product is available upon request.
产品安全数据资料 MSDS 备索!

产品应用参考配方

若干添加辛普晒恩™ BEMT (SIMPSSN™ BEMT)的应用产品参考配方和相关实际应用实例参考资料 备索!

特别提示:

请遵照各国相关法规进行合理使用!

功能性产品和原料应用于终端产品配方后预期结果是可变的,取决于产品配方和成分构成、配伍禁忌、使用者的使用方法、皮肤反应和皮肤类型、生物耐受性、包括过敏反应等副作用! 应用者应通过试验实际结果确认! 以及修正和改进安全防范措施。

备注:

虽然我们已经尽最大努力仔细准备这些数据和信息,但是因产品改进或者其他因素的变化考虑我们保留对这些材料的修改权。

联系我们 信用信息:

辛普(SIMP)集团

上海辛普生物科技有限公司 Shanghai SIMP Biotechnology Co., Ltd.

General Editor: Z.M.Jiang / Dec. 2016

地址: 上海市嘉定区尚学路 229 号(丰茂路 580 号)

邮政编码: 201 801

网址: www.simpbiotech.com

电子信箱: simpbiotech@simpbiotech.com

电话: 021-5990 7606, 5990 7607

传真: 021-5990 7602

广州办事处: 020-6684 4588 (总机)

北京办事处: 010-6447 5821, 6447 5822, 6447 5823

忠告:

The information and statements presented herein, while not guaranteed, were prepared by technical personnel and, to the best of our knowledge and belief, is true and accurate as of the date hereof.



Before using one of these products of **SIMP** GROUP COMPANIES, read, understand and comply with the information and precautions in the **Product Instruction Sheet (PIS)**, the **Technical Data Sheet (TDS)**, the **Material Safety Data Sheets (MSDS)** and label and other product literature. No warranty, representation or guarantee, express or implied, is made regarding accuracy, performance, stability, reliability or use. This information is not intended to be all-inclusive, because the manner and conditions of use, handling, storage and other factors may involve other or additional safety or performance considerations. Users should undertake sufficient verification and testing to determine the suitability for their own particular purpose of any information, products or vendors referred to herein. **NO WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE IS MADE.** Nothing herein is to be taken as permission, inducement or recommendation to practice any patented invention without a license.

请 注 意:

SIMPCARE, SIMPSOL, SIMPCIDE, SIMPREPT, SIMPSSN, SIMPSTB and the like are registered trademarks of the **SIMP** GROUP COMPANIES.

依据中国政府发布的《化妆品安全技术规范》(STSC / 2015 版) 和欧盟 (EC) 法规 No. 1907/2006 项下规定

According to 《Safety and Technical Standards for Cosmetics》(STSC) Version 2015, China.
And Regulation (EC) No. 1907/2006

General Editor: Z.M.Jiang / Dec. 2020 revised from the **SIMP**

